

**Aportes para una historia portuaria comparada:  
"puertos franceses" en Argentina.**

**Bruno Rohou<sup>1,5</sup>, Miguel De Marco<sup>2,5</sup>, Gustavo Chalier<sup>3,5</sup> y Martín Petersen<sup>4,5</sup>**

<sup>1</sup>Centre François Viète (CFV), Université de Bretagne Occidentale (UBO), EA1161, France.

<sup>2</sup> Instituto de Estudios Históricos, Económicos, Sociales e Internacionales (IH-IDEHESI/CONICET), Argentina.

<sup>3</sup> Archivo Histórico Municipal de Punta Alta / Departamento de Humanidades/ Universidad Nacional del Sur,  
Argentina.

<sup>4</sup> Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina/ Consorcio de Gestión de Puerto Quequén.

<sup>5</sup> Núcleo de Historia de las Ciudades Portuarias Regionales, IDEHESI.

El presente trabajo tiene como objetivo presentar una aplicación del modelo “HST PORT” (Laubé, 2017) en aquellos puertos argentinos construidos a partir de la participación de capitales franceses entre finales del siglo XIX y principios del siglo XX : Punta Alta (Puerto de Arroyo Pareja, hoy Puerto Rosales), Necochea (Puerto Quequén), Mar del Plata y Rosario Estos puertos de ultramar tienen en común haber sido construidos por ingenieros y compañías francesas.

El proyecto integra la propuesta de los programas de investigación "Mer, fleuve et littoral" et "Humanités numériques" desarrollados en Francia en el marco del PAM 3D lab y cuenta con la participación del Centre F. Viète (EA 1161) en colaboración con el LabSTICC y el CERV en Francia, mientras que en Argentina se desarrolla en el marco de una colaboración entre el Núcleo Ciudades Portuarias Regionales del IDEHESI (Instituto de Estudios Históricos, Económicos, Sociales e Internacionales) y el CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina).

Desde esta óptica, resulta fundamental el análisis estadístico y cualitativo de los medios de transporte y elevación de granos (silos, elevadores, grúas, guinches, etc.) como así también el conocimiento sobre el desarrollo de la logística (vial y ferroviaria) que posibilitó la vinculación entre los puertos y sus respectivos hinterland. De ahí la necesidad de analizar el conjunto de *actores*, *artefactos*, *saberes* y *actividades* que conformaron el circuito de comercialización y acopio cerealero de la pampa argentina durante el período 1900-1947, que marca el auge del sistema agroexportador argentino y su decadencia con la crisis del '29 y la II Guerra Mundial.

Los datos obtenidos en el relevamiento se volcarán en Humanidades Digitales a la ontología “PORT HISTORY ONTOLOGY” (Rohou, et al, 2017) en desarrollo, con el fin de establecer una historia comparada entre los puertos analizados.

### **Saberes y actores**

Desde mediados del siglo XIX y hasta 1930, se produjo en la Argentina una etapa de extraordinario y veloz crecimiento económico. Insertada fuertemente en la economía global como proveedor de materias primas agropecuarias y sacando provecho de sus vastas llanuras fértiles, la Argentina vio cambiar radicalmente su fisonomía. En pocos años dispuso de la infraestructura necesaria para convertirse, según una definición acuñada en esa época, en "el granero del mundo". Los trenes y las muelles posibilitaron la exportación su riqueza agropecuaria y la llegada de millones de inmigrantes provenientes de Europa (principalmente de Italia y España) coadyuvó a formar la fuerza de trabajo (Rapoport, 2003: 40). Esta transformación fue posible merced al capital extranjero, que logró por parte del gobierno un tratamiento preferencial sobre todo en las concesiones de obras públicas. Durante todo el período, Francia fue creciendo participación en inversiones extranjeras, hasta llegar a un 13 % en 1913 (Regalsky, 1986:50).

En términos generales, los cuatro puertos estudiados comparten, al menos, dos características definitorias. Por un lado, fueron desarrollados -en algunos casos con financiamiento estatal y en otros privados- con el objetivo de conectar la producción cerealera de la pampa argentina con el mercado internacional. Por el otro, su planificación y construcción rebelan una demostración empírica del “savoir faire” francés en materia portuaria-desarrollada a finales del siglo XIX. Precisamente, la llegada de este grupo de ingenieros franceses a la Argentina –en su mayoría egresados de la École Centrale- significó la aplicación de nuevas técnicas destinadas a la adecuación entre las necesidades constructivas y las características naturales donde fueron emplazados los nuevos puertos.

El puerto de Rosario se sitúa sobre el Paraná, y fue construido -sobre las bases de muelles preexistentes-, entre 1902 y 1905 por Hersent et Fils, y Schneider et Cie, que formaron la Sociedad Puerto de Rosario para su explotación. Arroyo Pareja, fue construido por la Régie Générale des Chemin de Fer et Travaux Publics que operó entre 1912 y 1918 por cuenta del holding parisino encargado de su explotación. Los otros puertos atlánticos, Mar del Plata y Quequén, fueron obras de compañías francesas por cuenta del Estado nacional en los mismos años, entre 1911 y 1922. El

primero, fue edificado por la Société Nationale de Travaux Publics.; el segundo, fue erigido por la compa a Grands Travaux de Marseille (fig. 1 MAPA PUERTOS).

### **Artefactos y actividades**

Hasta la década de 1930, el modo más eficiente de conexión entre los puertos y sus hinterland era a través de la vasta red ferroviaria argentina. De todos los estudiados, el puerto de Rosario es el que mejor estuvo vinculado con las áreas cerealeras, el *corn belt* argentino y su zona económica llegando incluso a Paraguay y Bolivia, 2000 km al norte (De Marco, 2013: 66). No ocurre lo mismo con los otros tres examinados. Pese a estar en apariencia mejor ubicados que Rosario, de frente al mar, de hecho sus hinterlands eran bastante pequeños. Todos ellos entraban dentro del área servida por el Ferrocarril del Sud (FCS), empresa de capital británico que controlaba todo el comercio del sur de la pampa y que buscaba potenciar su puerto comercial, Ingeniero White. Por ello, con una hábil combinación de tarifas diferenciales y conexiones insuficientes, ahogaron las posibles competencias a sus muelles. En el caso de Quequén y Mar del Plata, el FCS no se interes  por realizar enlaces ferroviarios suficientes con sus exiguos hinterlands respectivos (Petersen, 2017)<sup>5</sup>.

En cuanto a Arroyo Pareja, a unos 25 km de Ingeniero White, solamente tenía conexión directa con su hinterland triguero (Barsky y Gelman, 2001) a través del Ferrocarril Rosario Puerto Belgrano, una compa a francesa fallida que no logró superar la competencia con el FCS (Chalier, 2014). Por ello el puerto tuvo que realizar empalmes con las vías del ferrocarril británico y su papel qued  reducido al de puerto auxiliar de la terminal inglesa (Chalier, 2017).

Pese a sus limitaciones, estos puertos funcionaron en épocas posteriores al período de estudio, en virtud de su equipamiento moderno que los posicionaban en puestos de vanguardia a nivel mundial. Los técnicos e ingenieros franceses desplegaron sus saberes teóricos y prácticos a la hora de dotar a los nuevos muelles de los más eficientes dispositivos destinados a la exportación frumentaria.

Para Rosario, las fuentes de las que disponemos permiten un análisis diacrónico que muestra el crecimiento de sus artefactos: inicialmente se construyeron 1075 metros de muelles, dotados de 25 grúas eléctricas en 1906, que a partir de 1912 se multiplicaron hasta 48.

---

<sup>5</sup> Cabe aclarar que se conocen las dificultades de determinar zonas económicas precisas, pues ellas varían con el tiempo: dependen de la producción, de los medios de transporte, equipamiento técnico, de las competencias con otros puertos y de las condiciones económicas generales y particulares, como el valor de la mercar a, tarifas internas y externas, etc. (García Alonso et al., 2016). Según estimaciones de la Dirección General de Puertos, para 1931, el hinterland del puerto de Quequén era de 75.874 km<sup>2</sup> (Ministerio de Obras Públicas, 1932b: 8) y el de Mar del Plata de 21.512 km<sup>2</sup> (Ministerio de Obras Públicas, 1932a:7)

Para los restantes puertos, para el período estudiado se cuenta con la serie de Memorias estadísticas realizadas por la Dirección General de Puertos, con datos de 1920 a 1932. En ese último año, la infraestructura de Quequén tenía 200 metros de muelles habilitados para exportación, y contaba con dos grúas de semi pórtico con una capacidad de carga de 5 tn, cada una para (con un alcance de pluma de 6 m.; cuando la pluma se extendía a 11 m., la capacidad se reducía a 1,5 tn). Existía una cinta transportadora eléctrica de la firma cerealera Bunge y Born, que permitía cargar a granel directamente a la bodega de los barcos 300 tn/h. Tenía dos galpones metálicos con fundación de mampostería, piso de hormigón y techo de hierro galvanizado, con una capacidad total aproximada para 12000 tn. de cereales (Ministerio de Obras Públicas, 1932b:6).

Mar del Plata poseía 180 m. de muelles de ultramar con dos galpones de firmas particulares: el de Bunge y Born era de 122 m. X30 m. uno y el de Catuogne y Cía de 89 m. X 29 m., con una capacidad de 6000 tn. (Ministerio de Obras Públicas, 1932a: 6 y 7).

Por último, Arroyo Pareja tenía un muro de atraque de 300 m., con cinco guinches de pórtico eléctricos de 1, 5 tn. Además, se habían construido dos galpones: uno de mampostería, de 20m.X 5 m y otro de zinc, propiedad de Bunge y Born, de 90m. X 24m. (Ministerio de Obras Públicas, 1932c: 6 y 7).

Mención aparte merecen los silos elevadores de granos construidos por parte de la Junta Nacional de Granos, órgano público regulador del mercado granario argentino, durante las décadas del '30 y del '40. Era un modo de paliar la crisis del sistema agroexportador, ayudando a los pequeños exportadores a negociar sus cosechas esperando términos de intercambio favorables (Mateo: 2014, 231). Dentro de esta política, se inauguraron una serie de silos elevadores en los principales puertos del país. En el caso que nos ocupa, se hicieron en Rosario, Mar del Plata y Quequén. En 1937 se inauguró un conjunto de silos elevadores con capacidad de 25.255 tn. en Mar del Plata, en el momento en que comenzaron las obras en Quequén, finalizadas en 1943/1944 (Hansen, 1961). Pero Rosario era, por lejos, el que mayor capacidad de almacenaje y elevación de cereal poseía; el que se consatruyó con el puerto, en 1904 tenía una capacidad de 24.000 tn., con una capacidad de embarque de 800 tn/h; el de 1931 (construido por la Asociación de Cooperativas argentinas), era de 80.000 tn, y cargaba 2000 tn/h. (De Marco, 256); finalmente, el de la Junta Nacional de Granos con una capacidad de almacenaje de 82.000 tn., fue inaugurado en 1940 (Schulte, 1947).

## Conclusión

El modelo HST-Port utiliza las bases principales del modelo ANYPORT usado por los geógrafos. Este modelo genérico (Bird, 1963) permite comparar el desarrollo de los puertos estudiando sus infraestructuras (escolleras, muelles, diques). El modelo HST-PORT toma como hipótesis que se puede comparar la evolución de la historia de los puertos estudiando las actividades. Una actividad es hecha por un actor usando un artefacto siguiendo un protocolo (saber). Las actividades seleccionadas son: construcción, carga y descarga de un barco y abastecimiento. En cada actividad, es el estudio de la historia del artefacto aquello que nos permite poner en evidencia una ruptura en el tiempo. Para eso, procura avanzar en una indización que posibilite una periodización comparada de la historia de los puertos<sup>6</sup>. De esa manera, puede observarse, por ejemplo, que el puerto de Rosario ingresó en el periodo 2 casi cincuenta años antes que los demás, y el proceso de aceleración de todos los puertos estudiados en pocos años (fig. 2 GRÁFICOS DE BRUNO).

En esa tarea, que hace a la historia de la técnica (pero la excede), se impone el relevamiento de los archivos de los cuatro puertos estudiados. La ampliación de la presente investigación a partir del proyecto “Puertos Franceses en la Argentina”, prevé abordar, además, causas y consecuencias del proceso señalado.

## Bibliografía principal

BIRD, James Harold (1963): *The major seaports of the United Kingdom*, Londres, Hutchinson.

CHALIER, Gustavo (2012): “El Puerto Comercial de Arroyo Pareja. Un emprendimiento francés en la Argentina de comienzos del siglo XX”, *Quaderns d’història de l’enginyeria*, vol. XIII, pp. 155-177.

CHALIER, Gustavo (2014): “Capitiaux françaises dans la Pampa: le chemin de fer de Rosario à Puerto Belgrano”, en *Revue d’histoire des chemins de fer*, N° 45, pp.35-56.

---

<sup>6</sup> Esto es parte de una investigación en curso efectuada por Bruno Rohou en el marco de tesis de doctorado en Historia de las ciencias y las Técnicas, Centre François Viète, Université de Bretagne Occidentale, titulada: *Modélisation des ports de Brest (France), Rosario et Mar del Plata (argentine) en tant que macro systèmes technologiques complexes. Application à la modelisation des connaissances par la web sémantique pour l’histoire des sciences et techniques*, dirigida por Sylvain Laubé.

CHALIER, Gustavo (2017): “Competencias entre hinterlands ferroportuarios en el sudoeste bonaerense: el caso del puerto de Arroyo Pareja”, XVI Jornadas Interescuelas-Departamentos de Historia, Mar del Plata (Argentina) (<https://interescuelasmardelplata.com/actas/> )

DE MARCO (h) Miguel Ángel (2008): “El Centro de Corredores de Cereales: el dinamismo en la comercialización de la producción y su incidencia en la integración y el desarrollo regional”, IELPI, Rafael y DE MARCO (h), Miguel Ángel: *Los 100 años del Centro de Corredores de Cereales de Rosario*, Rosario (Argentina), Centro de Corredores de Cereales de Rosario

DE MARCO (h) Miguel Ángel (2013): *Ciudad puerto. Universidad y desarrollo regional. Rosario, 1919-1968*, Rosario, CEHDRE.

GARCÍA ALONSO, Lorena; MARTÍNEZ-PARDO, Ana y VALLEJO-PINTO, José Ángel (2016): “Analysis of the spatial development of the hinterland of ports: a case study”, *International Journal Shipping and Transport Logistic*, vol. 8, N° 2, pp.111-128.

HANSEN, Ético Thorulf (1961): “Reseña sobre Puerto Quequén”, *Puertos argentinos*, Buenos Aires, Administración General de Puertos, N°11.

LAUBÉ, Sylvain (2017): "HST PORT un modelo de evolución del paisaje portuario del punto de vista de la historia de la ciencia y de la técnica", Coloquio internacional sobre patrimonio histórico portuario, Rosario (Argentina) – Brest ( <http://brmdp.hypotheses.org/295> )

MATEO, José (2014): “Entre la crisis y un puerto nuevo: las exportaciones agrícolas de la región de Puerto Quequén durante la Gran Depresión (1929-1939)”, *HiSTOReLo. Revista de Historia Regional y Local*, vol 6, N° 11, pp. 220-250.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, DIRECCIÓN GENERAL DE NAVEGACIÓN Y PUERTOS (1932a): *Monografía y Estadística de movimiento del Puerto Mar del Plata* (mecanografiada).

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, DIRECCIÓN GENERAL DE NAVEGACIÓN Y PUERTOS (1932b): *Monografía y Estadística de movimiento del Puerto Quequén* (mecanografiada).

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, DIRECCIÓN GENERAL DE NAVEGACIÓN Y PUERTOS (1932c): *Monografía y Estadística de movimiento del Puerto de Bahía Blanca* (mecanografiada).

PETERSEN, Martín (2017): “Puerto Quequén: la competencia ferroviaria británica 1890-1930”, XVI Congreso de Historia de los Pueblos, Dolores (Argentina).

RAPOPORT, Mario (2003): *Historia económica y social de la argentina (1880-2000)*, Buenos Aires, Macchi, 2003.

REGALSKY, Andrés (1986): *Las inversiones extranjeras en la Argentina (1860-1914)*, Buenos Aires, CEAL.

ROHOU, Bruno; LAUBÉ, Sylvain; GARLATTI, Serge (2017): "L'ontologie PHO en Histoire des Sciences et Techniques", 28<sup>es</sup> Journées francophones d'Ingénierie des Connaissances, Caen.

ROHOU, Bruno (2018): *Modélisation des ports de Brest (France), Rosario et Mar del Plata (argentine) en tant que macro systèmes technologiques complexes. Application à la modélisation des connaissances par la web sémantique pour l'histoire des sciences et techniques*, investigación en curso en el marco de tesis de doctorado en Historia de las ciencias y las Técnicas, Centre François Viète, Université de Bretagne Occidentale.

SCHULTE, Ernesto (1947): *Granos y elevadores en la República Argentina*, Rosario (Argentina), Talleres Gráficos Emilio Fenner.